والسادس ومن نقطة د [illegible] فيكون [illegible] عمودا على [illegible] عمود [illegible] فصل [illegible] وهاتي

سطح دائرة [illegible] فيكون [illegible] مثل سطح دائرة [illegible] سطح دائرة [illegible] ميل

سطح دائرة [illegible] على سطح دائرة [illegible] فيكون الميلان متشابهين وذلك ما اردنا بيانه

اذا كانت دائرة الافق مائلة على المحور [illegible] وكانت دائرة عظيمة اخرى [illegible] الدوائر المماسة للافق [illegible]

[illegible] الافق [illegible] مائلة على المحور [illegible] للافق [illegible] والعظيمة الاخرى [illegible]

دائرة [illegible] سطح [illegible] الكرة على دائرة [illegible] متوازية [illegible]

[illegible] الدائرة التي [illegible] الدائرة التي [illegible] يكون [illegible] مساوية [illegible]

[illegible] فاذا [illegible] ونقطة [illegible]

[illegible] على [illegible] دائرة [illegible] وذلك ما اردنا بيانه اذا كانت دائرة الافق [illegible] مائلة على المحور

[illegible] القطب الظاهر [illegible] التي تطلع [illegible] اقرب الى القطب الظاهر [illegible]

[illegible] القطب الظاهر [illegible] والدائرة التي [illegible] الافق [illegible] القطب الظاهر [illegible]

[illegible]

[illegible] القطب [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] الكرة [illegible] على الافق [illegible] كل دورة [illegible]

[illegible] القطب الظاهر [illegible] دائرة [illegible] انما [illegible] على [illegible] دورة

[illegible] على [illegible] دائرة [illegible]

[illegible] التي تطلع [illegible] تطلع [illegible]

[illegible] على [illegible] دائرة [illegible] على الافق اذا

[illegible] وذلك ما اردنا بيانه

[illegible] الدائرة على الدائرة [illegible] على الافق [illegible]

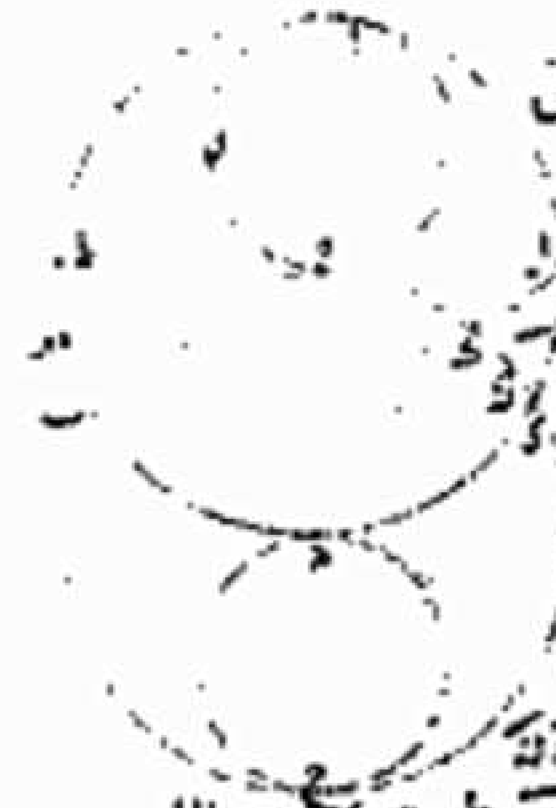
[illegible] وذلك ما اردنا بيانه اذا كانت دائرة الافق [illegible] مائلة على المتوازية [illegible] عظيمة اخرى [illegible]

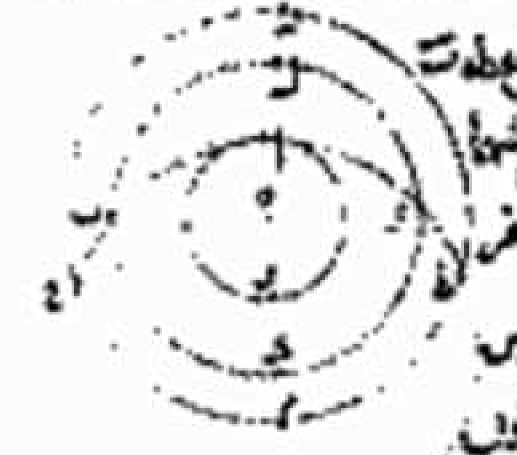
[illegible] على الافق [illegible] من الدوائر [illegible] الاخرى

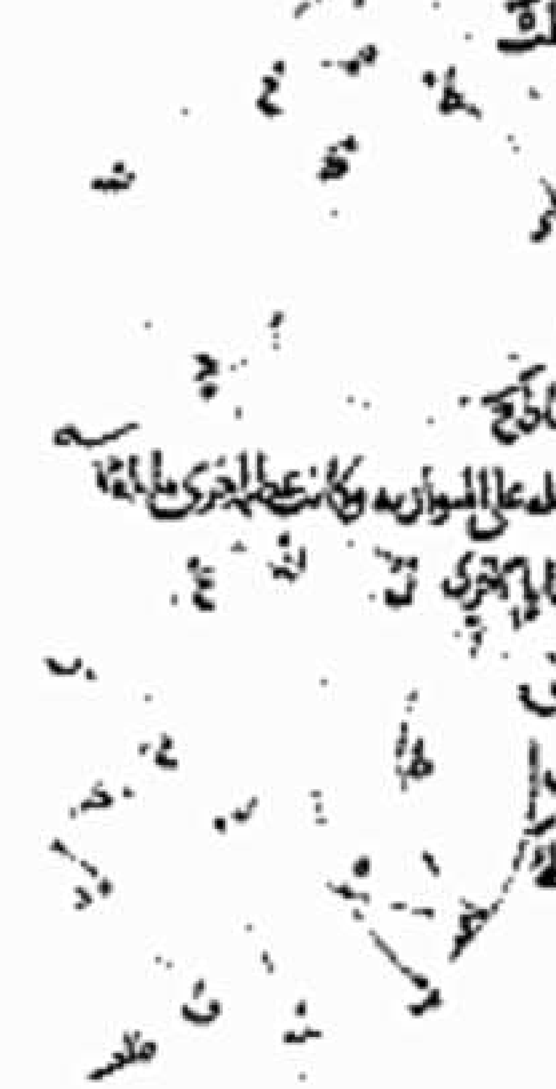
[illegible] الاعظم من [illegible] الافق

[illegible] دائرة [illegible] تطلع [illegible]

[illegible] دائرة [illegible] اذا صارت [illegible]







تحرير كتاب الكرة المتحركة لأوطولوقس إصلاح ثابت

لنصير الدين أبي جعفر محمد بن محمد بن الحسن الطوسي

٦٧٢ بقلم نسخ نفيس دقيق.

ق ٢٧ س ١٧×١٣ سم

٣٦٢/٦٦

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

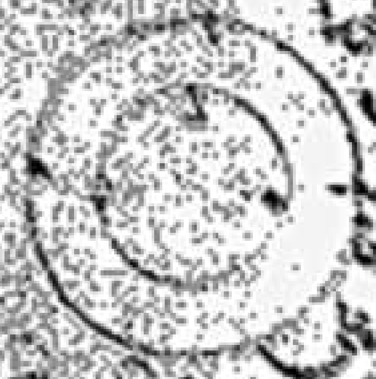
[illegible]

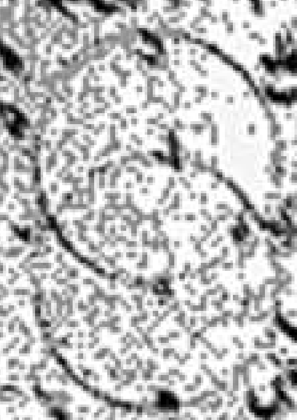
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

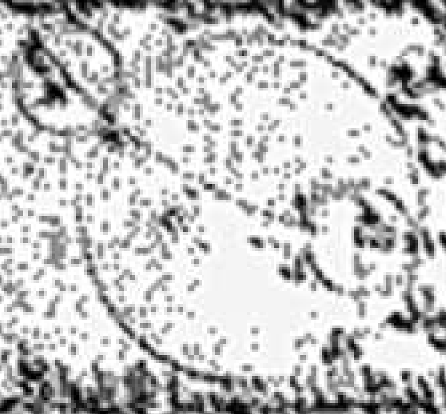
[illegible]

تحرير كتاب الكرة المتحركة لاوطولوقس

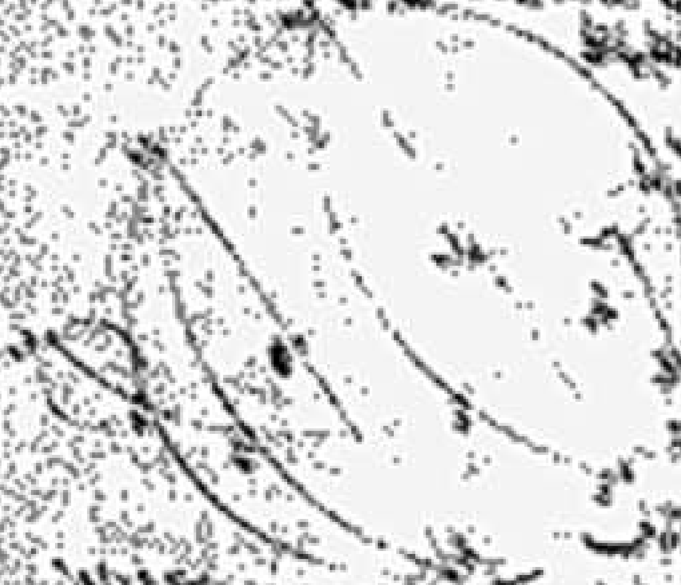
[illegible]

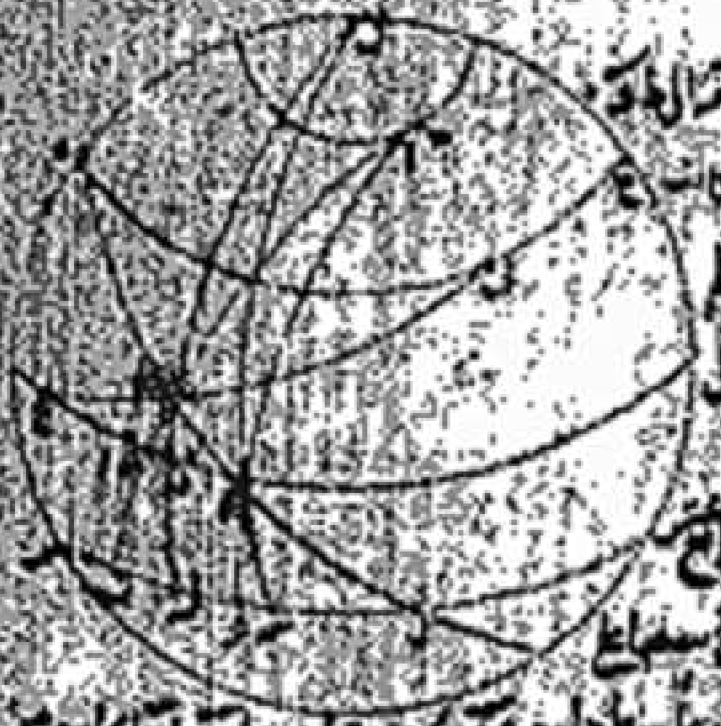






[illegible]





ولأن نسبة [illegible] الكرة الى قطر دائرة [illegible] أعظم من نسبة [illegible] أعظم من نسبة [illegible]

نسبة قطر الكرة الى قطر دائرة [illegible] أعظم من نسبة [illegible]

نسبة نصف قطر الكرة الى قطر دائرة [illegible] أعظم من نسبة [illegible]

من نسبة [illegible] أعظم من [illegible] نسبة نصف قطر الكرة الى

قطر دائرة [illegible] أعظم كثيرا من نسبة [illegible] وذلك ما أردنا بيانه

[illegible] الشكل الرابع

من المقالة الثالثة [illegible]

[illegible] دائرة [illegible]

[illegible]

[illegible] دائرة [illegible]

دوائر عظام [illegible] المتوازية [illegible]

المتوازية [illegible] أعظم [illegible] دائرة [illegible]

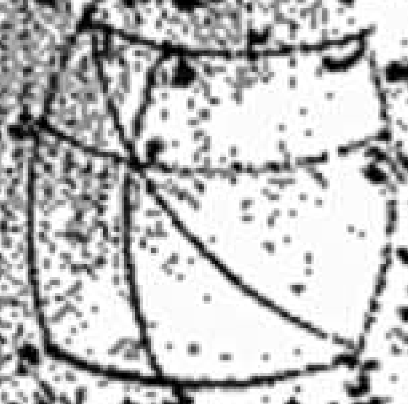
[illegible]

[illegible] أعظم المتوازية [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] المتوازية [illegible] أعظم [illegible]



[illegible] الكرة [illegible]

[illegible] على المتوازية [illegible] أعظم من دائرة [illegible]

[illegible] أعظم من [illegible]

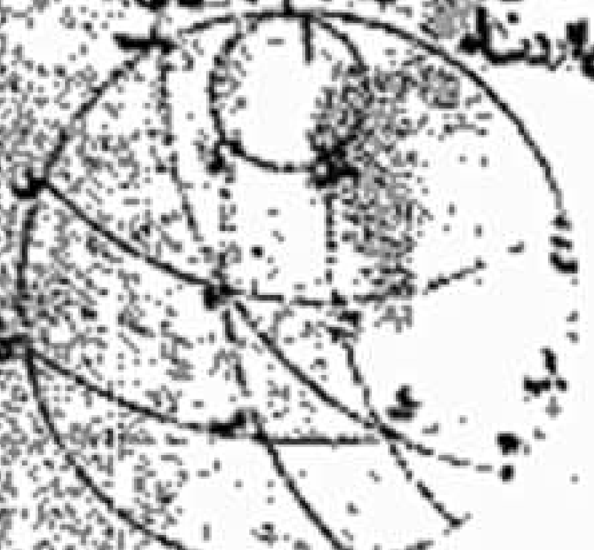
[illegible] أعظم من [illegible]

[illegible] دائرة [illegible]

[illegible] أعظم من [illegible] وذلك ما أردنا بيانه

تمت المقالة الثالثة [illegible] من كتاب [illegible] شكلا [illegible]

[illegible] في سنة [illegible]



Source: www.ziedan.com موقع الدكتور يوسـف زيدان للتراث والمخطوطات
To: www.al-mostafa.com